



## ANEXO I PROJETO BÁSICO


### SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DO QUARTEIRÃO EM TORNO DO COLÉGIO PROF. ONÉLIO PORTO, NO BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ.

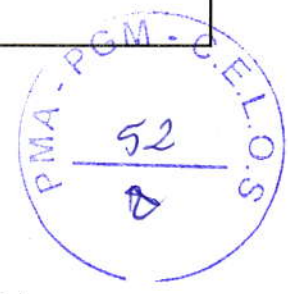
- MEMORIAL DESCRITIVO, INTRODUÇÃO, ORÇAMENTO BÁSICO, CURVA ABC DOS SERVIÇOS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS, COMPOSIÇÃO DO BDI, TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS, COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS, COTAÇÃO DE PREÇOS, REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - RRT - PROJETO, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - ORÇAMENTOS, PROJETOS

*B*

*B*

*B*

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022	BDI : 25,92%															
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																		



## 1. CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL

### 1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

#### 1.1.1. COMP-24536836 - ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (% PARA 2 MESES) (%)

Item composto pelo Engenheiro Civil, pelo Encarregado Geral ou Mestre de Obras e pelo Vigia a serem utilizados para a correta e adequada execução da referida obra.

### 1.2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares desta obra compreendem:

- Limpeza do terreno;
- Locação de obra;
- Movimento de terra, necessário para a obtenção do nível de terreno desejado para o edifício;
- Verificação da disponibilidade de instalações provisórias; e
- Verificação das condições de vizinhança.

#### 1.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa de identificação da obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra, respeitadas as seguintes medidas: 2,00 m x 3,00 m, conforme especificado no orçamento.


A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 0,3 mm para placas laterais à rua. Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada. Concluída a obra, a fiscalização deverá decidir o destino da placa, podendo exigir a permanência ou a sua retirada.

#### 1.2.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Este método se executa cravando-se no solo cerca de 50 cm, pontaletes de pinho de (3" x 3" ou 3" x 4") ou varas de eucalipto a uma distância entre si de 1,50 m e a 1,20 m das paredes da futura construção, que posteriormente poderão ser utilizadas para andaimes. Nos pontaletes serão pregadas tábuas na volta toda da construção (geralmente de 15 ou 20 cm), em nível e aproximadamente 1,00 m do piso. Pregos fincados nas tábuas com distâncias entre si iguais às interdistâncias entre os eixos da construção, todos identificados com letras e algarismos respectivos pintados na face vertical interna das tábuas, determinam os alinhamentos.

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 777517 RNP 0617914303

MEMORIAL DESCRITIVO					
	<b>OBRA:</b>	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	<b>DATA :</b> 13/04/2022		<b>BDI :</b> 25,92%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				17,76%	06/2021
				0,00%	0,00%

Nos pregos são amarrados e esticados linhas ou arames, cada qual de um nome interligado ao de mesmo nome da tábua oposta. Em cada linha ou arame está materializado um eixo da construção. Este processo é o ideal.

### 1.2.3. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50 m (M3)

#### INTERFERÊNCIAS

Antes de ser iniciada a escavação, deverá ser feita a pesquisa das interferências existentes no trecho a ser escavado, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, postes ou estrutura que esteja na zona atingida pela escavação ou em suas proximidades.

#### ESCAVAÇÃO

A adoção da escavação manual dependerá da natureza do solo, das características do local (topografia, espaço livre, interferências) e do volume a ser escavado, ficando sua autorização a critério da Fiscalização.

Deverão ser seguidos os projetos e as Especificações no que se refere a locação, profundidade e declividade da escavação. Entretanto, em alguns casos, as escavações poderão ser levadas até uma profundidade superior à projetada, até que se encontrem as condições necessárias de suporte para apoio das estruturas, a critério da Fiscalização.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escorados e esgotados por processo que assegure proteção adequada.


As escavações com mais de 1,25 m de profundidade deverão dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, independentemente de adoção de escoramento. As áreas sujeitas a escavações em caráter permanente deverão ser estabilizadas de maneira a não permitir movimento das camadas adjacentes.

#### MATERIAL PROVENIENTE DA ESCAVAÇÃO

Quando o material for considerado, a critério da Fiscalização, apropriado para utilização no reaterro, será ele, a princípio, estocado ao longo da escavação, a uma distância equivalente à profundidade escavada, medida a partir da borda do talude.

Materiais não reutilizáveis serão encaminhados aos locais de "bota-fora".

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

  
Thiago Ferreira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022		BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI				

#### 1.2.4. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Carregamento mecanizado de material retirado da obra a ser colocado em caminhão basculante para transporte.

#### 1.2.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10 km (M3)

O transporte é de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que deve destinar o entulho em um local adequado, escolhido pela própria.

### 1.3. CALÇADAS E CONTENÇÃO

Para este projeto, deverão ser executados 1.017,84 m<sup>2</sup> de piso intertravado de concreto, sendo eles nas cores cinza e vermelho, contemplando rampas de acessibilidade e de acesso de veículos e meio fio de concreto, com quantitativos calculados no memorial de cálculo e no projeto arquitetônico.

#### 1.3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (M2)

A Regularização do Subleito é o Serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do Projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,30 m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea nos 0,30 m superiores do subleito. Os materiais empregados na Regularização do Subleito serão, em princípio, os correspondentes aos da camada superior da Terraplenagem. Quando for necessário a adição de materiais, estes materiais deverão vir de Ocorrências previamente estudadas. Em qualquer caso, os materiais deverão obedecer aos seguintes limites: - Diâmetro Máximo de partícula igual ou inferior a 50,8 mm (2"). - CBR (Índice de Suporte Califórnia) para energia do Proctor Normal (DNER-ME 129-A), igual ou superior ao do material considerado no dimensionamento do Pavimento (CBR de Projeto). - Expansão, medida no ensaio de Índice de Suporte Califórnia (CBR) – (DNER-ME 49) – para energia do Proctor Normal, inferior ou igual a 2,0%.

#### 1.3.2. C0328 - ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

A compactação de solo é o método de estabilização de solos que se dá por aplicação de alguma forma de energia (impacto, vibração, compressão estática ou dinâmica).

Pode ser definida da seguinte forma: processo de aumentar mecanicamente a densidade do solo, tornando-o mais estável e garantindo baixos índices de erosão.

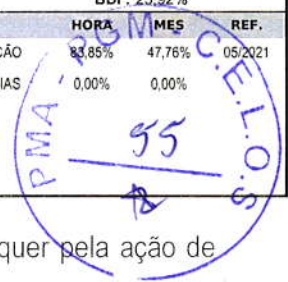
Além de aumentar a resistência a rupturas, sob a ação de cargas externas.

Edgaro Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337201 / RNP 0617914303

## MEMORIAL DESCRITIVO

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	<b>DATA :</b> 13/04/2022	<b>BDI :</b> 25,92%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



A compactação de solo tem por objetivo reduzir possíveis variações volumétricas, quer pela ação de cargas, quer pela ação da água; aumentar a resistência e impermeabilizar o solo.

Neste tipo de serviço, o mais indicado é utilizar equipamentos como compactadores e placas vibratórias.

Os compactadores são ideais para a compactação de solos em áreas confinadas, como obras de saneamento, instalações hidráulicas, elétricas, telefônicas, galerias e compactação de solos em valetas, entre outras.

Quando utilizamos uma máquina ou objeto (rolo manual), que somente o seu peso é usado como força de impacto no sentido vertical.

Poderás aumentar ou diminuir a força de compactação somente com o aumento ou diminuição do peso do objeto que está sendo empregado. Este tipo de compactação somente pode ser utilizado nas camadas superficiais, atingindo no máximo uma profundidade de 10 cm.

### 1.3.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material proveniente da britagem de rocha, que passa na peneira de malha 6,3 mm. É usado na construção civil em: obras de terraplenagem como material para sub-base e estabilizador de base, pavimentação, usinas de asfalto, produção de argamassa para assentamento e emboço, entre outros.

O lastro de pó de pedra de e = 5 cm, neste projeto, serve para uniformizar a pavimentação e para melhor assentamento do piso intertravado.


### 1.3.4. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 x 10 x 4) cm, CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

DIMENSÕES DAS PEÇAS:

- a) Largura mínima: 40 mm (tolerância de 3,0 mm);
- b) Comprimento máximo: 200 mm (tolerância de 3,0 mm);
- c) Espessura mínima: 10 mm (tolerância de 5,0 mm);
- d) Resistência de 20 MPa para tráfego leve a moderado;
- e) O lote para controle de recebimento é formado por até 1.600 m<sup>2</sup>, de onde devem ser retiradas amostras de 6 peças para até 300 m<sup>2</sup> e 1 peça para cada 50 m<sup>2</sup>.
- f) Caso sejam identificados mais de 5% de peças defeituosas na inspeção visual, ou as amostras não atenderem às exigências dimensionais e de resistência, o lote deve ser rejeitado.

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Des. Secr. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 33700 / RNP 0617914303

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022	BDI : 25,92%															
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021															
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																		



#### RISCOS DO NÃO ATENDIMENTO:

- A utilização de peças que não atingem a resistência mínima, ou estejam quebradas, compromete a qualidade da obra, gerando abrasão das peças, rachaduras e peças soltas;
- A variação dimensional das peças compromete o alinhamento, provocando juntas com grande espessura; conseqüentemente, há facilidade das peças se destacarem, além de um resultado esteticamente ruim.

#### 1.3.5. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 x 10 x 4) cm, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Os materiais empregados na execução desse revestimento deverão atender às especificações da NBR-9780 e NBR-9781. Os blocos deverão ter 8 cm de espessura, serem constituídos de cimento Portland, agregados e água. O cimento deverá obedecer às NBR-5732, NBR-5733, NBR-5735 e NBR-5736. Os agregados devem ser naturais ou artificiais obedecendo a NBR-7211. A água utilizada na fabricação deverá ser isenta de fatores nocivos de sais, ácidos, álcalis ou materiais orgânicos. A resistência característica estimada à compressão, calculada de acordo com o item 6.5 da NBR-9781, deve ser maior ou igual a 35 Mpa. Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas, ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho, não tendo nenhum retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação. A face superior do bloco não poderá ultrapassar a área de 350 cm<sup>2</sup>. As arestas da face superior deverão ser bisotadas com um raio de 3 mm. O corte das peças deverá ser executado com serra circular, munida de disco abrasivo. As juntas deverão ser uniformes. Os blocos deverão ser assentados sob uma camada de areia média, esparramada e sarrafeada, sem ser compactada, com espessura uniforme de 5 cm. O assentamento deverá ser feito do centro para os bordos. Após o assentamento, proceder a compactação inicial com vibrocompactador de placa, pelo menos 2 vezes e em direções opostas, com sobreposição de percursos. A seguir será feito o rejuntamento de toda a área com pó de brita, espalhada sobre os blocos em uma camada fina, utilizando uma vassoura até preencher completamente as juntas. Após realizar novamente a compactação, com pelo menos 4 passadas em diversas direções. A fiscalização apreciará de forma visual as características de acabamento das peças.

#### 1.3.6. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3 cm, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

O piso tátil deverá ser instalado de acordo com o posicionamento definido no projeto de acessibilidade.

Estes elementos deverão ser confeccionados com as dimensões especificadas na norma NBR 9050/2004, e poderão ser de qualquer material desde que tenha a resistência necessária para este uso. Neste projeto, em específico, o elemento de piso deverá ser de 30 cm x 30 cm.


Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Despl. Secr. de

Thiago Ferreira Gomes  
Eng. Civil

Desenvolvimento Urbano

CREA-CE 357/917 RNF 0017914303

## MEMORIAL DESCRITIVO

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALGEMIA DE SEM ARACATIENSES</small>	<b>OBRA:</b>	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	<b>DATA :</b> 13/04/2022		<b>BDI :</b> 25,92%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

Deverá ser assentado de forma a estar nivelado com o piso adjacente, deixando apenas as saliências direcionais acima deste nível.

### 1.3.7. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15) m (M)

O meio fio de concreto, também conhecido como guias de concreto é uma estrutura pré-moldada em concreto de autoadensamento, utilizada na pavimentação de calçadas, ruas, vias públicas e demais locais com grande tráfego de pessoas. Uma das principais vantagens do produto está na ótima resistência, visto que os pré-moldados possuem grande proteção contra choques mecânicos, intempéries, ação do tempo e impactos. Além disso, o meio fio de concreto tem uma ótima durabilidade e por esse motivo, é uma das estruturas pré-moldadas mais procuradas em todo o mercado.

Uma das vantagens do meio fio de concreto, além da resistência e durabilidade, está no excelente custo-benefício da estrutura. Com um preço econômico de investimento, o pré-moldado evita gastos com materiais extras para construção in loco e, além disso, é fácil e rápido de instalar, sem necessidade de intervenções dispendiosas e grandes construções.

Os meios fios e sarjetas devem obedecer às dimensões representadas no PP-DE-H07/005.

Os meios fios devem ser executados em peças de 1,00 m de comprimento, as quais devem ser vibradas até seu completo adensamento e, devidamente curadas antes de sua aplicação.

Seu comprimento deve ser reduzido para a execução de segmentos em curva.

O concreto empregado na moldagem dos meios fios, sarjetas e sarjetões devem possuir resistência mínima de 20 MPa no ensaio de compressão simples, aos 28 dias de idade.

As formas para a execução dos meios fios devem ser metálicas, ou de madeira revestida, que permita acabamento semelhante àquele obtido com o uso de formas metálicas.

Para o assentamento dos meios fios, sarjetas e sarjetões, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem quaisquer de infiltrações d'água ou umidade excessiva.


Para efeito de compactação, o solo deve estar no intervalo de mais ou menos 1,5% em torno da umidade ótima de compactação, referente ao ensaio de Proctor Normal.

Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva.

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Desp. Secr. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

## MEMORIAL DESCRITIVO

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALGEBRA DE 300 ARACATINENSES	<b>OBRA:</b>	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	<b>DATA :</b> 13/04/2022		<b>BDI :</b> 25,92%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

Após a compactação, deve-se umedecer ligeiramente o terreno de fundação para o lançamento do lastro.

Sobre o terreno de fundação devidamente preparado, deve ser executado o lastro de concreto das sarjetas e sarjetões, de acordo com as dimensões especificadas no projeto. O lastro deve ser apilado, convenientemente, de modo a não deixar vazios.

O assentamento dos meios fios deve ser feito antes de decorrida uma hora do lançamento do concreto da base. As peças devem ser escoradas, nas juntas, por meio de bolas de concreto com a mesma resistência da base.

### 1.4. LIMPEZA

#### 1.4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A obra deverá ser entregue completamente limpa, fazendo-se, assim, toda a limpeza da área que for necessária.

Deverão ser removidos quaisquer tipos de materiais provenientes da obra.

### 2. CANTEIRO CENTRAL RUA PADRE PACHECO

Todos os itens contemplados nesta etapa do orçamento possuem identificação e memorial descritivo iguais aos do item 1 deste orçamento (Calçadão de Entorno da E.E.F. Onélio Porto – Colégio Municipal), com exceção dos itens a seguir.

#### 2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Além dos serviços já descritos no item 1.1 deste memorial, para o canteiro central da Rua Padre Pacheco também será contemplada a retirada do meio fio de pedra granítica, conforme descrição a seguir.

##### 2.1.4. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Os meios-fios existentes deverão ser devidamente retirados de acordo com o quantitativo levantado em projeto para posterior implantação dos novos.


#### 2.2. CALÇADAS E CONTENÇÃO

Para este projeto, deverão ser executados 635,34 m<sup>2</sup> de piso intertravado de concreto, sendo eles nas cores cinza e vermelho, contemplando contenção em meio fio de concreto, com quantitativos calculados no memorial de cálculo e no projeto arquitetônico.

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Secr. de  
Infraestrutura e

  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337594 / RNP 0617914303



		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022		BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI					



### 2.2.7. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07 x 0,30 x 1,00) m C/ REJUNTAMENTO (M)

Os meios fios a serem fornecidos devem ser de pré-moldado, vibrado e abalado nas faces com as seguintes dimensões mínimas de 0,07 x 0,30 x 1,00 m, e devem ser assentados diretamente sobre a vala escavada. O espelho deverá ser de no mínimo 15,00 cm. Para isso a base deverá ser executada com uma sobrelargura suficiente para permitir o pleno apoio do meio fio. O projeto definirá em cada caso, as larguras necessárias.

Para acerto das alturas dos meios fios, o enchimento entre esses e a base deverá ser feito com material incompreensível, tais como pó de pedra, areia ou argamassa de cimento e areia.

À medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, após o rejuntamento, deverá ser colocado o material do encosto. Este, indicado ou aprovado pela fiscalização, deverá ser colocado em camadas de 10 cm, e cuidadosamente apiloado com soquetes manuais, de modo a não desalinhar as peças.

Quando pelo excesso de altura, os meios fios ou rebaixados, forem inseridos na base, a reconstrução da área escavada deverá ser feita com o mesmo material devidamente compactado.

Neste projeto, este item deverá ser aplicado para as jardineiras dos trechos do canteiro central, como disposto em projeto arquitetônico, nas quantidades apresentadas na planilha orçamentária e no memorial de cálculo.

### 3. CANTEIRO CENTRAL RUA HERIBERTO PORTO

Todos os itens contemplados nesta etapa possuem identificação e memorial descritivo iguais aos dos itens 1 e 2 deste orçamento.


### 4. ESTACIONAMENTOS POSTO DA GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA


Todos os itens contemplados nesta etapa possuem identificação e memorial descritivo iguais aos dos itens 1 e 2 deste orçamento, com exceção dos itens a seguir.

#### 4.2. CALÇADAS E CONTENÇÃO

Para este projeto, deverão ser executados 1.109,90 m<sup>2</sup> de piso intertravado de concreto de 16 faces, para tráfego pesado, de 8,00 cm, contemplando contenção em meio fio de concreto, com quantitativos calculados no memorial de cálculo e no projeto arquitetônico.

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Des. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

  
Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 377704 / RNP 0617914303

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022	BDI : 25,92%														
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%															
LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																	

#### 4.2.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

É um tipo de pavimento em que o revestimento é formado por blocos de concreto com (16 faces e com 8 cm de espessura) com intertravamento por areia de selagem. As cargas a que o pavimento é exposto são distribuídas pelos blocos e resistidas em conjunto, por isso a importância do intertravamento adequado. Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou sub-base e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;


Terminada a camada de assentamento, na sequência, dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:

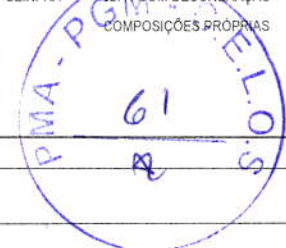
- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto, conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó-de-pedra;
- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

  
Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 33771 / RNP 0617914303

## RESUMO DO ORÇAMENTO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> CIDADE DE ARACATI</p>	<b>OBRA:</b>		CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA		DATA : 13/04/2022	BDI : 25,92%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE		0271 COM DESONERAÇÃO		83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL	125.023,69	28,79
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	12.184,00	2,81
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	17.089,64	3,94
1.3	CALÇADAS E CONTENÇÃO	94.253,83	21,70
1.4	LIMPEZA	1.496,22	0,34
2	CANTEIRO CENTRAL RUA PADRE PACHECO	102.314,35	23,56
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	19.779,34	4,55
2.2	CALÇADAS E CONTENÇÃO	81.601,07	18,79
2.3	LIMPEZA	933,94	0,22
3	CANTEIRO CENTRAL RUA HERIBERTO PORTO	60.110,28	13,84
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	12.678,52	2,92
3.2	CALÇADAS E CONTENÇÃO	46.737,70	10,76
3.3	LIMPEZA	694,06	0,16
4	ESTACIONAMENTOS POSTO DA GUARDA E BRINQUEDO-PRAÇA	146.839,75	33,81
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.512,93	1,96
4.2	CALÇADAS E CONTENÇÃO	136.695,27	31,48
4.3	LIMPEZA	1.631,55	0,38
		<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>249.183,80</b>
		<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>95.723,65</b>
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>89.380,62</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>344.907,45</b>
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>434.288,07</b>

Quatrocentos e Trinta e Quatro Mil Duzentos e Oitenta e Oito reais e Sete centavos

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Desp. Secr de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

  
**Thiago Moreira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 347591 / RNP 0617914303





# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE			
<b>LOCAL:</b>	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE			
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			
<b>DATA:</b>	13/04/2022	<b>BDI:</b>	25,92%	
<b>VERÃO</b>		<b>HORA</b>		
<b>SEINFRA</b>		<b>COM DESONERAÇÃO</b>	83,85%	
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>	47,76%	
			05/2021	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>2.2</b>	<b>CALÇADAS E CONTENÇÃO</b>								
2.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - BDI = 25,92	SEINFRA	M2	635,33	2,13	2,68	64.806,40	81.601,07
2.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO - BDI = 25,92	SEINFRA	M3	38,13	89,49	112,69	3.412,25	4.296,87
2.2.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA - BDI = 25,92	SEINFRA	M3	31,76	89,74	113,00	2.850,14	3.588,88
2.2.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - BDI = 25,92	SEINFRA	M2	303,98	40,83	51,41	12.411,50	15.627,61
2.2.5	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - BDI = 25,92	SEINFRA	M2	297,49	46,95	59,12	13.967,16	17.587,61
2.2.6	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) - BDI = 25,92	SEINFRA	M	549,58	51,20	64,47	28.138,50	35.431,42
2.2.7	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - BDI = 25,92	SEINFRA	M	120,00	22,28	28,05	2.673,60	3.366,00
<b>2.3</b>	<b>LIMPEZA</b>								
2.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - BDI = 25,92	SEINFRA	M2	635,33	1,17	1,47	743,34	933,94
<b>3</b>	<b>CANTEIRO CENTRAL RUA HERIBERTO PORTO</b>								
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
3.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m - BDI = 25,92	SEINFRA	M3	70,82	41,21	51,89	2.918,49	3.674,85
3.1.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - BDI = 25,92	SEINFRA	M3	70,82	3,41	4,29	241,50	303,82
3.1.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM - BDI = 25,92	SEINFRA	M3	70,82	28,81	36,28	2.040,32	2.569,35
3.1.4	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA - BDI = 25,92	SEINFRA	M	226,25	8,81	11,09	1.993,26	2.509,11
3.1.5	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO - BDI = 25,92	SEINFRA	COM2	472,15	6,09	7,67	2.875,39	3.621,39
<b>3.2</b>	<b>CALÇADAS E CONTENÇÃO</b>								
3.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - BDI = 25,92	SEINFRA	M2	472,15	2,13	2,68	1.005,68	1.265,36
3.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO - BDI = 25,92	SEINFRA	M3	28,33	89,49	112,69	2.535,25	3.192,51
3.2.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA - BDI = 25,92	SEINFRA	M3	23,60	89,74	113,00	2.117,86	2.666,80
3.2.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - BDI = 25,92	SEINFRA	M2	341,74	40,83	51,41	13.953,24	17.568,85
3.2.5	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - BDI = 25,92	SEINFRA	M2	97,68	46,95	59,12	4.586,08	5.774,84
3.2.6	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) - BDI = 25,92	SEINFRA	M	226,25	51,20	64,47	11.584,00	14.586,34
3.2.7	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - BDI = 25,92	SEINFRA	M	60,00	22,28	28,05	1.336,80	1.683,00

PMA - PGM - C  
63 - C  
S. O. F. E. A.

**Thiago Aguiar Gomes**  
Engenheiro Civil

Av. Dragão do Mar, 230, Centro Aracati-CE-Brasil CEP: 62800.000  
(+55 88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desemb. Sec. de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	<b>DATA:</b>	13/04/2022	<b>BDI:</b>	25,92%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VARZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERBAO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
<b>LOCAL:</b>	VARZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>			
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI				


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.3	LIMPEZA							552,42	694,06
3.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - BDI = 25,92	SEINFRA	M2	472,15	1,17	1,47	552,42	694,06
4	ESTACIONAMENTOS POSTO DA GUARDA E BRINQUEDO-PRAÇA							116.615,04	146.839,75
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							6.759,29	8.512,93
4.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO - BDI = 25,92	SEINFRA	M2	1.109,90	6,09	7,67	6.759,29	8.512,93
4.2	CALÇADAS E CONTENÇÃO							108.557,17	136.695,27
4.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - BDI = 25,92	SEINFRA	M2	1.109,90	2,13	2,68	2.364,09	2.974,53
4.2.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA - BDI = 25,92	SEINFRA	M3	110,99	89,74	113,00	9.960,24	12.541,87
4.2.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO - BDI = 25,92	SEINFRA	M2	1.109,90	85,60	107,79	95.007,44	119.636,12
4.2.4	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - BDI = 25,92	SEINFRA	M	55,00	22,28	28,05	1.225,40	1.542,75
4.3	LIMPEZA							1.298,58	1.631,55
4.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - BDI = 25,92	SEINFRA	M2	1.109,90	1,17	1,47	1.298,58	1.631,55

VALOR SEM ENCARGOS:	249.183,80
VALOR ENCARGOS:	95.723,65
VALOR BDI TOTAL:	89.380,62
VALOR ORÇAMENTO:	344.907,45
VALOR TOTAL:	434.288,07

Quatrocentos e Trinta e Quatro Mil Duzentos e Oitenta e Oito reais e Sete centavos

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Despesa Sec. de  
 Infraestrutura  
 Desenvolvimento Urbano



MEMÓRIAS DE CÁLCULO								
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS</small>	OBRA:	CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL	DATA :	13/04/2022	BDI : 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	LOCAL:	E.E.F. ONÉLIO PORTO (COLÉGIO MUNICIPAL), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,73%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	UNIDADES:	1017,84 m <sup>2</sup>						
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 122,83						



### 1.1. COMP-24536836 - ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (% PARA 2 MESES) (%)

	CR	QTD
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (%)	CR	100,00000000
		100,00

### 2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	C	L	Q	QTD
ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	C*L*Q	4,00000000	3,00000000	2,00000000
				24,00

### 2.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

	A	QTD
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A	147,20000000
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A	71,98000000
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 03 (m <sup>2</sup> )	A	137,84000000
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 04 (m <sup>2</sup> )	A	251,47000000
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 05 (m <sup>2</sup> )	A	311,56000000
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 06 (m <sup>2</sup> )	A	97,79000000
		1.017,84

### 2.3. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

	A	H	QTD
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 01 (m <sup>3</sup> )	A*H	147,20000000	0,05000000
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 02 (m <sup>3</sup> )	A*H	71,98000000	0,05000000
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 03 (m <sup>3</sup> )	A*H	137,84000000	0,05000000
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 04 (m <sup>3</sup> )	A*H	251,47000000	0,05000000
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 05 (m <sup>3</sup> )	A*H	311,56000000	0,05000000
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 06 (m <sup>3</sup> )	A*H	97,79000000	0,05000000
			50,89

### 2.4. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	A	H	QTD
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 01 (m <sup>3</sup> )	A*H	147,20000000	0,05000000
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 02 (m <sup>3</sup> )	A*H	71,98000000	0,05000000
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 03 (m <sup>3</sup> )	A*H	137,84000000	0,05000000
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 04 (m <sup>3</sup> )	A*H	251,47000000	0,05000000
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 05 (m <sup>3</sup> )	A*H	311,56000000	0,05000000
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 06 (m <sup>3</sup> )	A*H	97,79000000	0,05000000
			50,89

### 2.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALGUEM DE SÃO ARACATI/CE</p>	<b>OBRA:</b>	CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL	<b>DATA :</b> 13/04/2022		<b>BDI :</b> 25,92%				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE			<b>VERSAO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
	<b>LOCAL:</b>	E.E.F. ONÉLIO PORTO (COLÉGIO MUNICIPAL), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	<b>UNIDADES:</b>	1017,84 m <sup>2</sup>			0,00%      0,00%				
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 122,83							
	<b>UNIDADE:</b>								



	A	H	QTD	
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A*H	147,20000000	0,05000000	7,36
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A*H	71,98000000	0,05000000	3,60
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 03 (m <sup>2</sup> )	A*H	137,84000000	0,05000000	6,89
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 04 (m <sup>2</sup> )	A*H	251,47000000	0,05000000	12,57
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 05 (m <sup>2</sup> )	A*H	311,56000000	0,05000000	15,58
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 06 (m <sup>2</sup> )	A*H	97,79000000	0,05000000	4,89
				<b>50,89</b>

### 3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

	A	QTD
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A	147,20
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A	71,98
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 03 (m <sup>2</sup> )	A	137,84
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 04 (m <sup>2</sup> )	A	251,47
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 05 (m <sup>2</sup> )	A	311,56
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 06 (m <sup>2</sup> )	A	97,79
		<b>1.017,84</b>

### 3.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

	A	H	QTD	
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 01 (m <sup>3</sup> )	A*H	147,20000000	0,06000000	8,83
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 02 (m <sup>3</sup> )	A*H	71,98000000	0,06000000	4,32
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 03 (m <sup>3</sup> )	A*H	137,84000000	0,06000000	8,27
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 04 (m <sup>3</sup> )	A*H	251,47000000	0,06000000	15,09
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 05 (m <sup>3</sup> )	A*H	311,56000000	0,06000000	18,69
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 06 (m <sup>3</sup> )	A*H	97,79000000	0,06000000	5,87
				<b>61,07</b>


### 3.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

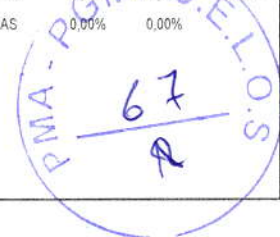
	A	H	QTD	
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 01 (m <sup>3</sup> )	A*H	147,20000000	0,05000000	7,36
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 02 (m <sup>3</sup> )	A*H	71,98000000	0,05000000	3,60
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 03 (m <sup>3</sup> )	A*H	137,84000000	0,05000000	6,89
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 04 (m <sup>3</sup> )	A*H	251,47000000	0,05000000	12,57
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 05 (m <sup>3</sup> )	A*H	311,56000000	0,05000000	15,58
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 06 (m <sup>3</sup> )	A*H	97,79000000	0,05000000	4,89
				<b>50,89</b>

### 3.4. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ARACATI - CE</p>	<b>OBRA:</b> CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL		<b>DATA:</b> 13/04/2022		<b>BDI:</b> 25,92%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b> E.E.F. ONÉLIO PORTO (COLÉGIO MUNICIPAL), NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	<b>UNIDADES:</b> 1017,84 m <sup>2</sup>						
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 122,83						
	<b>UNIDADE:</b>						



### MECANIZADA (M2)

		A	QTD
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHOS 01 A 06 (m <sup>2</sup> )	A	749,00000000	749,00
			749,00

### 3.5. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		A	QTD
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHOS 01 A 06	A	180,00000000	180,00
			180,00

### 3.6. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		A	QT	QU	QTD
PISO PODOTÁTIL ALERTA - RAMPAS ACESSIBILIDADE (m <sup>2</sup> )	A*QU*QT	0,09000000	7,00000000	9,00000000	5,67
PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL - RAMPAS ACESSIBILIDADE (m <sup>2</sup> )	A*QU*QT	0,09000000	7,00000000	4,00000000	2,52
					8,19

### 3.7. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

		C	QTD
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 01 (m)	C	72,41000000	72,41
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 02 (m)	C	36,15000000	36,15
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 03 (m)	C	70,00000000	70,00
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 04 (m)	C	125,97000000	125,97
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 05 (m)	C	105,65000000	105,65
CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL - TRECHO 06 (m)	C	33,15000000	33,15
			443,33



### 4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		A	QTD
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A	147,20000000	147,20
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A	71,98000000	71,98
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 03 (m <sup>2</sup> )	A	137,84000000	137,84
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 04 (m <sup>2</sup> )	A	251,47000000	251,47
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 05 (m <sup>2</sup> )	A	311,56000000	311,56
CALÇADÃO DO MUNICIPAL - TRECHO 06 (m <sup>2</sup> )	A	97,79000000	97,79
			1.017,84

67

A

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> Cidade de São Francisco</p>	<b>OBRA:</b>	CANTEIRO CENTRAL RUA PADRE PACHECO	<b>DATA:</b> 13/04/2022	<b>BDI:</b> 25,92%				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
	<b>UNIDADES:</b>	635,34 m <sup>2</sup>						
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 161,04						
								

### 1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		A	H	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A*H	310,97000000	0,15000000	46,65
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A*H	116,86000000	0,15000000	17,53
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 (m <sup>2</sup> )	A*H	117,29000000	0,15000000	17,59
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 (m <sup>2</sup> )	A*H	90,21000000	0,15000000	13,53
				<b>95,30</b>

### 1.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		A	H	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A*H	310,97000000	0,15000000	46,65
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A*H	116,86000000	0,15000000	17,53
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 (m <sup>2</sup> )	A*H	117,29000000	0,15000000	17,59
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 (m <sup>2</sup> )	A*H	90,21000000	0,15000000	13,53
				<b>95,30</b>

### 1.3. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)


		A	H	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A*H	310,97000000	0,15000000	46,65
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A*H	116,86000000	0,15000000	17,53
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 (m <sup>2</sup> )	A*H	117,29000000	0,15000000	17,59
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 (m <sup>2</sup> )	A*H	90,21000000	0,15000000	13,53
				<b>95,30</b>

### 1.4. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

		C	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m)	C	262,48000000	262,48
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m)	C	103,24000000	103,24
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 (m)	C	102,78000000	102,78
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 (m)	C	81,08000000	81,08
			<b>549,58</b>

### 1.5. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> Cidade de São Aracati - CE</p>	<b>OBRA:</b> CANTEIRO CENTRAL RUA PADRE PACHECO		<b>DATA:</b> 13/04/2022		<b>BDI:</b> 25,92%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%	<b>MES:</b> 47,76%
	<b>LOCAL:</b> BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		<b>REF.:</b> 05/2021			
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:</b> 0,00% 0,00%			
	<b>UNIDADES:</b> 635,34 m²					
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 161,04					



		A	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m²)	A	310,85000000	310,85
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m²)	A	117,10000000	117,10
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 (m²)	A	117,27000000	117,27
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 (m²)	A	90,12000000	90,12
			<b>635,34</b>

### C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		A	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m²)	A	310,97000000	310,97
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m²)	A	116,86000000	116,86
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 (m²)	A	117,29000000	117,29
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 (m²)	A	90,21000000	90,21
			<b>635,33</b>

### 2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)


		A	H	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m²)	A*H	310,85000000	0,06000000	18,65
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m²)	A*H	117,10000000	0,06000000	7,03
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 (m²)	A*H	117,27000000	0,06000000	7,04
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 (m²)	A*H	90,12000000	0,06000000	5,41
				<b>38,13</b>

### 2.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		A	H	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m²)	A*H	310,97000000	0,05000000	15,55
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m²)	A*H	116,86000000	0,05000000	5,84
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 (m²)	A*H	117,29000000	0,05000000	5,86
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 (m²)	A*H	90,21000000	0,05000000	4,51
				<b>31,76</b>

### 2.4. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> CERQUEIRA DE SÃO ARACATINS</p>	<b>OBRA:</b>	CANTEIRO CENTRAL RUA PADRE PACHECO	<b>DATA :</b> 13/04/2022		<b>BDI :</b> 25,92%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	<b>UNIDADES:</b>	635,34 m <sup>2</sup>					
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 161,04					



	A	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	149,98000000	149,98
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	54,20000000	54,20
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 (m <sup>2</sup> )	54,21000000	54,21
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 (m <sup>2</sup> )	45,59000000	45,59
		<b>303,98</b>

### C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	A	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	112,79000000	112,79
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	75,82000000	75,82
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 (m <sup>2</sup> )	75,82000000	75,82
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 (m <sup>2</sup> )	33,06000000	33,06
		<b>297,49</b>

### 2.6. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)


	C	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m)	262,48000000	262,48
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m)	103,24000000	103,24
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 (m)	102,78000000	102,78
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 (m)	81,08000000	81,08
		<b>549,58</b>

### 2.7. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

	C	Q	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 - JARDINEIRAS (m)	4,00000000	12,00000000	48,00
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 - JARDINEIRAS (m)	4,00000000	6,00000000	24,00
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 - JARDINEIRAS (m)	4,00000000	6,00000000	24,00
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 - JARDINEIRAS (m)	4,00000000	6,00000000	24,00
			<b>120,00</b>

### 3.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)


## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> CEREGIA DE 188 ARACATINENSES</p>	<b>OBRA:</b>	CANTEIRO CENTRAL RUA PADRE PACHECO	<b>DATA :</b> 13/04/2022		<b>BDI :</b> 25,92%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	<b>UNIDADES:</b>	635,34 m <sup>2</sup>					
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 161,04					



	A	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	310,97000000	310,97
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	116,86000000	116,86
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 03 (m <sup>2</sup> )	117,29000000	117,29
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 04 (m <sup>2</sup> )	90,21000000	90,21
		<b>635,33</b>

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> CITY OF ARACATI</p>	OBRA:	CANTEIRO CENTRAL RUA HERIBERTO PORTO	DATA : 13/04/2022	BDI : 25,92%																
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																
	LOCAL:	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																			
UNIDADES:	472 15 m <sup>2</sup>																			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 127,31																			



### 1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

	A	H	QTD	
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A*H	416,06000000	0,15000000	62,41
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A*H	56,09000000	0,15000000	8,41
				70,82

### 1.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	A	H	QTD	
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A*H	416,06000000	0,15000000	62,41
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A*H	56,09000000	0,15000000	8,41
				70,82

### 1.3. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

	A	H	QTD	
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A*H	416,06000000	0,15000000	62,41
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A*H	56,09000000	0,15000000	8,41
				70,82

### 1.4. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	C	QTD	
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 01 (m)	C	174,57000000	174,57
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 02 (m)	C	51,68000000	51,68
			226,25

### 1.5. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)


	A	QTD	
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A	416,06000000	416,06
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A	56,09000000	56,09
			472,15

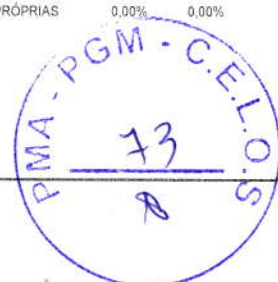
### 2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

	A	QTD	
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A	416,06000000	416,06
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A	56,09000000	56,09
			472,15

### 2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> Cidade de São Francisco</p>	<b>OBRA:</b>	CANTEIRO CENTRAL RUA HERIBERTO PORTO	<b>DATA:</b> 13/04/2022		<b>BDI:</b> 25,92%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%
	<b>UNIDADES:</b>	472,16 m <sup>2</sup>		<b>MES</b>	<b>REF.</b>		05/2021
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 127,31					



		A	H	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 01 (m <sup>3</sup> )	A*H	416,06000000	0,06000000	24,96
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 02 (m <sup>3</sup> )	A*H	56,09000000	0,06000000	3,37
				28,33

### 2.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		A	H	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 01 (m <sup>3</sup> )	A*H	416,06000000	0,05000000	20,80
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 02 (m <sup>3</sup> )	A*H	56,09000000	0,05000000	2,80
				23,60

### 2.4. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		A	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A	314,22000000	314,22
CANTEIRO CENTRAL - RUA PADRE PACHECO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A	27,52000000	27,52
			341,74

### 2.5. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		A	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A	75,98000000	75,98
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A	21,70000000	21,70
			97,68

### 2.6. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

		C	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 01 (m)	C	174,57000000	174,57
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 02 (m)	C	51,68000000	51,68
			226,25



### 2.7. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

		C	Q	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 01 - JARDINEIRAS (m)	C*Q	4,00000000	12,00000000	48,00
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 02 - JARDINEIRAS (m)	C*Q	4,00000000	3,00000000	12,00
				60,00

### 3.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

B  
P

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ARACATI - CE</p>	<b>OBRA:</b>	CANTEIRO CENTRAL RUA HERIBERTO PORTO	<b>DATA :</b> 13/04/2022		<b>BDI :</b> 25,92%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
	<b>UNIDADES:</b>	472.15 m <sup>2</sup>						
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 127,31						
								

		A	QTD
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A	416,06000000	416,06
CANTEIRO CENTRAL - RUA HERIBERTO PORTO - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A	56,09000000	56,09
			472,15



MEMÓRIAS DE CÁLCULO								
 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</p>	OBRA:	ESTACIONAMENTOS POSTO DA GUARDA E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022	BDI : 25,92%				
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	
	LOCAL:	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
	UNIDADES:	1109,9 m <sup>2</sup>						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 132,30							



### 1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

	A	QTD	
ESTACIONAMENTO - POSTO DA GUARDA MUNICIPAL (m <sup>2</sup> )	A	493,20000000	493,20
ESTACIONAMENTO - BRINQUEDO-PRAÇA - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A	282,84000000	282,84
ESTACIONAMENTO - BRINQUEDO-PRAÇA - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A	333,86000000	333,86
			1.109,90

### 2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

	A	QTD	
ESTACIONAMENTO - POSTO DA GUARDA MUNICIPAL (m <sup>2</sup> )	A	493,20000000	493,20
ESTACIONAMENTO - BRINQUEDO-PRAÇA - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A	282,84000000	282,84
ESTACIONAMENTO - BRINQUEDO-PRAÇA - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A	333,86000000	333,86
			1.109,90

### 2.2. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

	A	H	QTD	
ESTACIONAMENTO - POSTO DA GUARDA MUNICIPAL (m <sup>2</sup> )	A*H	493,20000000	0,10000000	49,32
ESTACIONAMENTO - BRINQUEDO-PRAÇA - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A*H	282,84000000	0,10000000	28,28
ESTACIONAMENTO - BRINQUEDO-PRAÇA - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A*H	333,86000000	0,10000000	33,39
				110,99

### 3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO (M2)

	A	QTD	
ESTACIONAMENTO - POSTO DA GUARDA MUNICIPAL (m <sup>2</sup> )	A	493,20000000	493,20
ESTACIONAMENTO - BRINQUEDO-PRAÇA - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	A	282,84000000	282,84
ESTACIONAMENTO - BRINQUEDO-PRAÇA - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	A	333,86000000	333,86
			1.109,90

### 2.4. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

	C	Q	QTD	
ESTACIONAMENTO - POSTO DA GUARDA MUNICIPAL (m)	C*Q	2,50000000	18,00000000	45,00
ESTACIONAMENTO - POSTO DA GUARDA MUNICIPAL - CANTEIRO VAGA PCD (m)	C*Q	5,00000000	2,00000000	10,00
				55,00

### 3.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	A	QTD	
ESTACIONAMENTO - POSTO DA GUARDA MUNICIPAL (m <sup>2</sup> )	A	493,20000000	493,20



PREFEITURA DO  
**ARACATI**  
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO


OBRA:	ESTACIONAMENTOS POSTO DA GUARDA E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	BAIRRO VÁRZEA DA MATRIZ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI					
UNIDADES:	1109,9 m <sup>2</sup>					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 132,30					



	A	QTD
ESTACIONAMENTO - BRINQUEDO-PRAÇA - TRECHO 01 (m <sup>2</sup> )	282,84000000	282,84
ESTACIONAMENTO - BRINQUEDO-PRAÇA - TRECHO 02 (m <sup>2</sup> )	333,86000000	333,86
		1.109,90

*[Handwritten marks]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ARACATI - CE</p>	<b>OBRA:</b>	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	<b>DATA:</b> 13/04/2022		<b>BDI:</b> 25,92%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					47,76%
					05/2021



### COMP-24536836 - ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (% PARA 2 MESES) (%)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERÁL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,00555556	3.326,40
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,00277778	11.968,00
12466	VIGIA	SEINFRA	H	0,80000000	6,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>56,86</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	56,86
VALOR ENCARGOS:	39,90
VALOR COM ENCARGOS:	96,76
VALOR BDI (25.92%):	25,08
VALOR COM BDI:	121,84
QUANTIDADE:	100,00
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>12.184,00</b>

### C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	5,4900
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,9800</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>120,3678</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	131,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):	20,12
VALOR COM ENCARGOS:	151,47
VALOR BDI (25.92%):	39,26
VALOR COM BDI:	190,73
QUANTIDADE:	24,00
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>4.577,52</b>


### C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)


MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	8,2700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	5,4900
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,7888</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,7100
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Despesa de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

Av. Dragão do Mar, 230, Centro Aracati-CE-Brasil CEP: 62800.000  
(+55,88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br

  
**Thiago Ferreira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: / RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022	BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			



TOTAL MATERIAL:	1,3636
VALOR SEM ENCARGOS:	3,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,94
VALOR COM ENCARGOS:	6,09
VALOR BDI (25.92%):	1,58
VALOR COM BDI:	7,67
QUANTIDADE:	3.235,23
TOTAL GERAL:	24.814,21

#### C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	5,4900	14,5485
TOTAL MAO DE OBRA:						14,5485

VALOR SEM ENCARGOS:	14,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):	26,66
VALOR COM ENCARGOS:	41,21
VALOR BDI (25.92%):	10,68
VALOR COM BDI:	51,89
QUANTIDADE:	217,01
TOTAL GERAL:	11.260,65

#### C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)


EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	116,6900	1,2136
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	153,1800	1,5931
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,8067

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	5,4900	0,1142
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1142

VALOR SEM ENCARGOS:	2,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,50
VALOR COM ENCARGOS:	3,41
VALOR BDI (25.92%):	0,88
VALOR COM BDI:	4,29
QUANTIDADE:	217,01
TOTAL GERAL:	930,97

#### C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	116,6900	25,9285
TOTAL EQUIPAMENTO:						25,9285
VALOR SEM ENCARGOS:						25,93

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022	BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			




VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,88
VALOR COM ENCARGOS:	28,81
VALOR BDI (25.92%):	7,47
VALOR COM BDI:	36,28
QUANTIDADE:	217,01
TOTAL GERAL:	7.873,12

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	35,7200	0,0403
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	47,7300	0,1053
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	41,4600	0,0702
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,7100	0,0010
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	15,9200	0,0061
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	146,5400	0,5862
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	165,1300	0,0593
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	156,5500	0,1365
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0800	0,0089
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	202,9600	0,5204
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	86,0100	0,1875
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,7217

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	5,4900	0,0704
TOTAL MAO DE OBRA:						0,0704
VALOR SEM ENCARGOS:						1,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,32
VALOR COM ENCARGOS:						2,13
VALOR BDI (25.92%):						0,55
VALOR COM BDI:						2,68
QUANTIDADE:						3.235,22
TOTAL GERAL:						8.670,39

C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	121,8600	4,2651
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	30,7300	1,0756
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,3407
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	5,4900	5,7645
TOTAL MAO DE OBRA:						5,7645
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022		BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			



TOTAL MATERIAL:	66,9680
VALOR SEM ENCARGOS:	78,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,41
VALOR COM ENCARGOS:	89,49
VALOR BDI (25.92%):	23,20
VALOR COM BDI:	112,69
QUANTIDADE:	127,53
TOTAL GERAL:	14.371,36

### C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	5,4900	7,1370
TOTAL MAO DE OBRA:						7,1370

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	60,4600	69,5290
TOTAL MATERIAL:						69,5290

VALOR SEM ENCARGOS:	76,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,07
VALOR COM ENCARGOS:	89,74
VALOR BDI (25.92%):	23,26
VALOR COM BDI:	113,00
QUANTIDADE:	217,24
TOTAL GERAL:	24.548,12


### C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	16,0300	1,2135
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,7300	0,1260
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,3395

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	8,2700	1,3191
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	5,4900	0,8757
TOTAL MAO DE OBRA:						2,1948

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600
TOTAL MATERIAL:						32,7870

VALOR SEM ENCARGOS:	36,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,51
VALOR COM ENCARGOS:	40,83
VALOR BDI (25.92%):	10,58

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ATUANDO DE SEU ARACATINENSE</small>	OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022		BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
			MES	REF.	
					05/2021



VALOR COM BDI:	51,41
QUANTIDADE:	1.394,72
TOTAL GERAL:	71.702,56

**C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	16,0300	1,2135
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,7300	0,1260
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,3395	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	8,2700	1,3191
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	5,4900	0,8757
TOTAL MAO DE OBRA:					2,1948	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,6800	34,6800
TOTAL MATERIAL:					38,9070	

VALOR SEM ENCARGOS:	42,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,51
VALOR COM ENCARGOS:	46,95
VALOR BDI (25.92%):	12,17
VALOR COM BDI:	59,12
QUANTIDADE:	575,17
TOTAL GERAL:	34.004,05

**C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	8,2700	13,2320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	5,4900	6,8625
TOTAL MAO DE OBRA:					20,0945	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,1000	3,0030
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5600	1,5680
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,4800	54,4280
TOTAL MATERIAL:					60,2275	

VALOR SEM ENCARGOS:	80,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):	32,58
VALOR COM ENCARGOS:	112,90
VALOR BDI (25.92%):	29,26
VALOR COM BDI:	142,16


Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord de Desm. Secr de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Av. Dragão do Mar, 230, Centro Aracati-CE-Brasil CEP: 62800-000  
 (+55 88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br

*Thiago Pereira Gomes*  
 Engenharia Civil

Página: 5

CREA-CE 377591 / RNP 0617914303

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022		BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			



QUANTIDADE:	8,19
TOTAL GERAL:	1.164,29

**C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,30000000	8,2700	2,4810
I2543 SERVENTE	H	0,40000000	5,4900	2,1960
TOTAL MAO DE OBRA:				4,6770

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	2,0000	0,5000
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02000000	14,5500	0,2910
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,00300000	54,6600	0,1640
C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,00000000	20,0200	20,0200
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,00070000	267,6700	0,1874
TOTAL SERVICO:				21,1624

VALOR SEM ENCARGOS:	25,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):	25,36
VALOR COM ENCARGOS:	51,20
VALOR BDI (25.92%):	13,27
VALOR COM BDI:	64,47
QUANTIDADE:	1.219,16
TOTAL GERAL:	78.599,25

**C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,07500000	5,4900	0,4118
TOTAL MAO DE OBRA:				0,4118

VALOR SEM ENCARGOS:	0,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,76
VALOR COM ENCARGOS:	1,17
VALOR BDI (25.92%):	0,30
VALOR COM BDI:	1,47
QUANTIDADE:	3.235,22
TOTAL GERAL:	4.755,77

**C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,05000000	8,2700	0,4135
I2543 SERVENTE	H	0,50000000	5,4900	2,7450
TOTAL MAO DE OBRA:				3,1585

VALOR SEM ENCARGOS:	3,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,65



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022		BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI				



VALOR COM ENCARGOS:	8,81
VALOR BDI (25.92%):	2,28
VALOR COM BDI:	11,09
QUANTIDADE:	775,83
TOTAL GERAL:	8.603,95

**C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	8,2700	1,4886
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	5,4900	1,9764
TOTAL MAO DE OBRA:						3,4650

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,4300	12,4300
TOTAL MATERIAL:						12,4300

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	409,1400	0,4091
TOTAL SERVICIO:						0,4091

VALOR SEM ENCARGOS:	16,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,97
VALOR COM ENCARGOS:	22,28
VALOR BDI (25.92%):	5,77
VALOR COM BDI:	28,05
QUANTIDADE:	235,00
TOTAL GERAL:	6.591,75

**C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	8,2700	6,2025
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	5,4900	5,4900
TOTAL MAO DE OBRA:						11,6925

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	74,7200	11,2080
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	0,5600	2,5200
17004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	38,8000	40,7400
TOTAL MATERIAL:						54,4680

VALOR SEM ENCARGOS:	66,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):	19,44
VALOR COM ENCARGOS:	85,60
VALOR BDI (25.92%):	22,19
VALOR COM BDI:	107,79
QUANTIDADE:	1.109,90
TOTAL GERAL:	119.636,12

## COMPOSIÇÃO DO BDI

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALGARIA DE SÃO ARACATIGENS</p>	<b>OBRA:</b>		CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA		<b>DATA :</b> 13/04/2022		<b>BDI :</b> 25,92%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

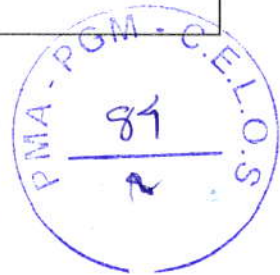
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>B</b>	<b>Benefício</b>	
L	Lucro	6,16
S + G	Garantia/seguros	0,80
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

<b>D</b>	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>4,56</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
COFINS	COFINS	3,00
ISS	ISS	3,00
PIS	PIS	0,65
CPRB	CPRB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>11,15</b>

**BDI = 25,92%**


$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

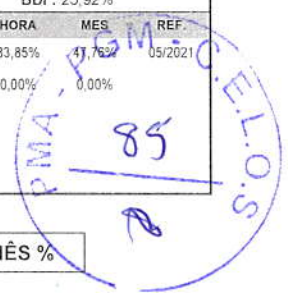


Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 37 RNP 0617914303

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALGUEIRA DE 188 ARACATINENSES</small>	OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022	BDI : 25,92%															
	DESCRÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																		



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriodos	3,71	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

**A + B + C + D**

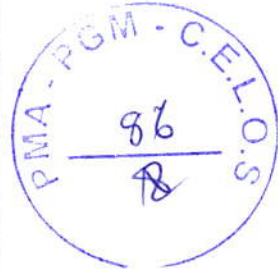
Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Des. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337001 / RNP 0617914303

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OPERAÇÃO DE SERVIÇOS</b>	<b>OBRA:</b>	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA :	13/04/2022	BDI :	25,92%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERBAO</b>	027,1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	<b>LOCAL:</b>	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE	<b>HORA</b>	83,85%	<b>MES</b>	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	SERVICO	M2	1.109,90	107,79	119.636,12	27,55	27,55	A
C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	SERVICO	M	1.219,16	64,47	78.599,25	18,10	45,65	A
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	1.394,72	51,41	71.702,56	16,51	62,16	B
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	575,17	59,12	34.004,05	7,83	69,99	B
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	SERVICO	M2	3.235,23	7,67	24.814,21	5,71	75,70	B
C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	SERVICO	M3	217,24	113,00	24.548,12	5,65	81,35	C
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	127,53	112,69	14.371,36	3,31	84,66	C
COMP-24536836	ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (% PARA 2 MESES)	PRÓPRIA	SERVICO	%	100,00	121,84	12.184,00	2,81	87,47	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	SERVICO	M3	217,01	51,89	11.260,65	2,59	90,06	C
C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	SERVICO	M2	3.235,22	2,68	8.670,39	2,00	92,06	C
C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	SERVICO	M	775,83	11,09	8.603,95	1,98	94,04	C
C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	SERVICO	M3	217,01	36,28	7.873,12	1,81	95,85	C
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M	235,00	28,05	6.591,75	1,52	97,37	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	3.235,22	1,47	4.755,77	1,10	98,46	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	24,00	190,73	4.577,52	1,05	99,52	C
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	SERVICO	M2	8,19	142,16	1.164,29	0,27	99,79	C
C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	SERVICO	M3	217,01	4,29	930,97	0,21	100,00	C



Subtotal até 100,00% 434.288,08  
 Outros -0,01  
 Valor total do Orçamento 434.288,07


# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VARZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE		
<b>LOCAL:</b>	VARZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		
<b>DATA:</b>	13/04/2022	<b>BDI:</b>	25,92%
<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	
		<b>027.1 COM DESONERAÇÃO</b>	83,85% 47,76% 05/2021
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12543	SERVENTE	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	5.954,15	15,55	92.586,99	26,84	26,84	A
17004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	MATERIAL	M2	1.165,40	38,80	45.217,33	13,11	39,95	A
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	MATERIAL	UN	71.130,72	0,56	39.833,20	11,55	51,50	B
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1.146,62	20,77	23.815,35	6,90	58,41	B
19512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	MATERIAL	UN	29.333,67	0,68	19.946,90	5,78	64,19	B
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	MATERIAL	M3	262,63	60,46	15.878,63	4,60	68,79	B
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	MATERIAL	M3	166,48	74,72	12.439,76	3,61	72,40	B
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	MATERIAL	KG	21.773,84	0,56	12.193,35	3,54	75,94	B
12391	PEDREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	568,76	20,77	11.813,05	3,42	79,36	B
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	420,58	20,77	8.735,44	2,53	81,89	C
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	MATERIAL	M3	140,28	60,88	8.540,43	2,48	84,37	C
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	MATERIAL	M3	112,32	67,50	7.581,91	2,20	86,57	C
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	MATERIAL	L	1.621,08	4,09	6.630,21	1,92	88,49	C
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MAO DE OBRA	MÉS	0,28	18.382,82	5.106,34	1,48	89,97	C
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	MATERIAL	H	4.804,33	1,00	4.804,33	1,39	91,36	C
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	H	3.882,11	1,00	3.882,11	1,13	92,49	C
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MAO DE OBRA	MÉS	0,56	5.868,92	3.260,51	0,95	93,44	C
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	161,66	18,74	3.029,52	0,88	94,31	C
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	MATERIAL	M	237,41	12,81	2.998,73	0,87	95,18	C
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	MATERIAL	M	235,00	12,43	2.921,05	0,85	96,03	C
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	71,77	22,87	1.641,49	0,48	96,50	C
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	MATERIAL	KG	64,70	20,71	1.340,03	0,39	96,89	C
12466	VIGIA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	80,00	16,36	1.308,80	0,38	97,27	C
12395	PINTOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	60,96	20,77	1.266,10	0,37	97,64	C
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	57,91	18,74	1.085,24	0,31	97,95	C
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	MATERIAL	M2	24,48	35,59	871,24	0,25	98,21	C



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

	<b>ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS</b>	DATA : 13/04/2022	BDI : 25,92%
OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	VERBAO	HORA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VARZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICIPIO DE ARACATI-CE	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
LOCAL:	VARZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		
		DATA REF.	05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	MATERIAL	M2	29,12	28,72	836,24	0,24	98,45	C
11724	PREGO	SEINFRA	MATERIAL	KG	38,82	15,54	603,31	0,17	98,62	C
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	MATERIAL	L	24,00	24,99	599,76	0,17	98,80	C
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	MATERIAL	CJ	0,02	26.583,00	514,78	0,15	98,95	C
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	MATERIAL	M2	9,01	49,48	445,77	0,13	99,08	C
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	MATERIAL	KG	28,76	15,16	435,96	0,13	99,20	C
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	17,08	25,30	432,09	0,13	99,33	C
12702	JUROS	SEINFRA	MATERIAL	H	380,27	1,00	390,27	0,11	99,44	C
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	MATERIAL	M	66,04	5,24	346,02	0,10	99,54	C
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	13,10	20,77	272,17	0,08	99,62	C
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	8,54	27,45	234,40	0,07	99,69	C
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	9,40	18,74	176,11	0,05	99,74	C
12563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	8,30	18,74	155,46	0,05	99,78	C
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	5,33	25,30	134,89	0,04	99,82	C
12496	SUPERCAL	SEINFRA	MATERIAL	KG	91,44	1,15	105,15	0,03	99,85	C
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	MATERIAL	KG	2,66	26,04	69,34	0,02	99,87	C
10221	BLASTER	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	3,13	21,83	68,38	0,02	99,89	C
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	3,13	18,74	58,70	0,02	99,91	C
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	MATERIAL	KG	3,60	15,54	55,94	0,02	99,93	C
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	2,02	25,30	51,04	0,01	99,94	C
12570	FILLER (PO CALCAREO)	SEINFRA	MATERIAL	KG	241,39	0,18	46,45	0,01	99,96	C
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	2,02	18,74	37,80	0,01	99,97	C
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	MATERIAL	KG	22,36	1,90	24,59	0,01	99,97	C
12329	ESTOPIM	SEINFRA	MATERIAL	M	3,20	7,25	23,17	0,01	99,98	C
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,80	25,30	20,28	0,01	99,99	C
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	MATERIAL	JG	0,03	613,00	16,32	0,00	99,99	C



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INJUMOS

<b>OBRA:</b>	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VARZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE			
<b>LOCAL:</b>	VARZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE			
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			
	<b>DATA :</b>	13/04/2022	<b>BDI :</b>	25,92%
	<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
			027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
			<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
				05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,26	25,30	6,48	0,00	99,99	C
12326	ESPOLETA	SEINFRA	MATERIAL	UN	0,48	5,80	2,78	0,00	99,99	C

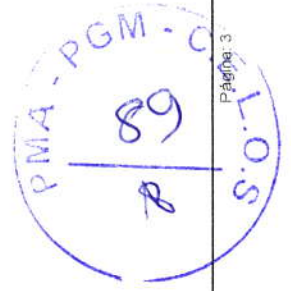
Subtotal até 99,99%      344.883,69

Outros      23,76

Valor total do Orçamento      344.907,45

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Inf. e Comunicação  
Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 3      RNP 0617914303





### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CALÇADÃO DO ENTORNO DO MUNICIPAL, CANTEIRO CENTRAL RUAS PADRE PACHECO E HERIBERTO PORTO E ESTACIONAMENTOS GUARDA MUNICIPAL E BRINQUEDO-PRAÇA	DATA : 13/04/2022	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	VÁRZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI					

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	CALÇADÃO ENTORNO MUNICIPAL	125.023,69	56,24 %	43,76 %	100,00 %
			70.308,56	54.715,13	125.023,69
2	CANTEIRO CENTRAL RUA PADRE PACHECO	102.314,35	51,23 %	48,77 %	100,00 %
			52.419,77	49.894,58	102.314,35
3	CANTEIRO CENTRAL RUA HERIBERTO PORTO	60.110,28	52,19 %	47,81 %	100,00 %
			31.373,60	28.736,68	60.110,28
4	ESTACIONAMENTOS POSTO DA GUARDA E BRINQUEDO-PRAÇA	146.839,75	100,00 %		100,00 %
			146.839,75		146.839,75
		434.288,07	300.941,68	133.346,39	
			300.941,68	434.288,07	434.288,07



Edgard Alves Damasceno Neto  
 Edgard Alves Damasceno Neto  
 Chefe de Desp. Sec. de  
 Ord. de Des. Sec. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 3º : RNP 0617814303  
 CREA-C : RNP 0617914303





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20220969430

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico  
THIAGO PEREIRA GOMES  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0617914303  
Registro: 337591CE

2. Dados do Contrato  
Contratante: Município de Aracati  
AVENIDA DRAGÃO DO MAR  
Complemento:  
Cidade: ARACATI

CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46  
Nº: 230  
Bairro: CENTRO  
UF: CE  
CEP: 62800000  
ART Vinculada: CE20190528307

Contrato: Não especificado  
Valor: R\$ 434.288,07  
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Celebrado em:  
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço  
RUA DIVERSOS  
Complemento:  
Cidade: ARACATI  
Data de Início: 16/05/2022  
Finalidade: Infraestrutura  
Proprietário: Município de Aracati

Nº: S/N  
Bairro: VÁRZEA DA MATRIZ  
UF: CE  
CEP: 62800000  
Coordenadas Geográficas: -4.557460, -37.763475  
Código: Não Especificado  
CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46

Previsão de término: 21/12/2022

Coordenadas Geográficas: -4.557460, -37.763475

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	3.235,22	m2
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.2 - DE MOBILIÁRIO URBANO	4,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações  
SERVIÇOS DE ORÇAMENTO PARA A IMPLANTAÇÃO DE PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

6. Declarações  
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe  
SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas  
Declaro serem verdadeiras as informações acima  
Aracati, 19 de abril de 2022

Thiago Pereira Gomes  
Engenheiro Civil  
THIAGO PEREIRA GOMES - RNP: 0617914303-55  
Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Secr. de  
Município de Aracati - CNPJ: 07.684.756/0001-46  
Desenvolvimento Urbano

9. Informações  
\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.  
\* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor  
Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 19/04/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8215332755

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: 45w2a  
Impresso em: 19/04/2022 às 13:31:58 por: , ip: 189.127.35.210



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11863932



Verificar Autenticidade



## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ELIANA MARIA DA SILVA MEDEIROS

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 013.XXX.XXX-06

Nº do Registro: 00A1166050

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI11863932I00CT001

Data de Cadastro: 13/04/2022

Data de Registro: 20/04/2022

Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$108,69

Pago em: 19/04/2022

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

Tipo: Órgão Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-46

Data de Início: 13/04/2022

Data de Previsão de Término:  
01/11/2022

### 3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 62800000

Nº: S N

Logradouro: PADRE PACHECO

Complemento:

Bairro: VÁRZEA DA MATRIZ

Cidade: ARACATI

UF: CE

Longitude:

Latitude:

### 3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

PROJETO DE URBANIZAÇÃO NO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, CANTEIROS E ESTACIONAMENTO

### 3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

### 3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 3235.22

Unidade: metro quadrado

## 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT

SI11863932I00CT001

Contratante

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

Forma de Registro

INICIAL

Data de Registro

13/04/2022



URBANIZAÇÃO DO QUARTEIRÃO DA VÁRZEA DA MATRIZ, CANTEIRO E  
ESTACIONAMENTOS.

LISTA DE PROJETOS



- 01/09 – IMPLANTAÇÃO, PLANTA CHAVE E LOCALIZAÇÃO
- 02/09 – PLANTA BAIXA
- 03/09 – LOCALIZAÇÃO, PLANTA BAIXA E CORTES
- 04/09 – LOCALIZAÇÃO, PLANTA BAIXA E CORTES
- 05/09 – LOCALIZAÇÃO, PLANTA BAIXA E CORTES
- 06/09 – LOCALIZAÇÃO, PLANTA BAIXA E CORTES
- 07/09 – LOCALIZAÇÃO, PLANTA BAIXA E CORTES
- 08/09 – LOCALIZAÇÃO, PLANTA BAIXA E CORTES
- 09/09 – ACESSIBILIDADE
- 01/02 – IMPLANTAÇÃO. PLANTA CHAVE
- 02/02 – IMPLANTAÇÃO. PLANTA CHAVE
- 01/01 – PLANTA BAIXA, CORTE E DETALHES
- 01/01 – PLANTA BAIXA, CORTE E DETALHES

*[Handwritten signature]*